Niveau(x) d'enseignement: 7 Numéro EDUQ : 9470664
Centre d'intérêt: 874

Institut d'ordinique du Québec.

Orientations & structures / [Institut d'ordinique du Québec, Collège Lionel-Groulx]. -- [Sainte-Thérèse] : L'Institut, 1984.
41 p. ; 28 cm.

"Adopté par le Conseil d'administration du Collège Lionel-Groulx, le 13 mars 1984".

Descripteur(s): *Techniques physiques *Informatique *Collégial (Niveau)

Identificateur(s) de sujet: *Technologie de système ordiné *Ordinique *Electrotechnique

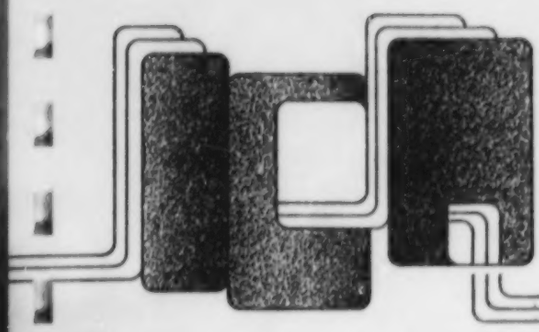
---

L'Institut d'ordinique du Québec est un centre spécialisé en technologie de système ordinés qui fait partie intégrante du collège Lionel-Groulx, tout en jouissant d'un statut particulier qui lui confère une certaine autonomie. L'ordinique est la branche de l'électronique relative à l'utilisation d'unités de traitement électroniques (appelés processeurs ou microprocesseurs) dans la conception et la réalisation de systèmes électroniques. Le présent document constitue un état de la question en vue d'aider à prendre les décisions quant à la définition, aux orientations et à l'organisation de l'Institut. Il aborde la vocation de l'Institut, les concepts fondamentaux, la structure administrative, la structure opérationnelle et la structure financière.

Type de document: d
Région(s) administrative(s): 061

EDUQ 8470664

ORIENTATIONS & STRUCTURES



INSTITUT D'ORDINIQUE
du QUÉBEC
Collège Lionel-Groulx

EDUQ 8470664

ORIENTATIONS & STRUCTURES

Adopté par le Conseil d'administration
du collège Lionel-Groulx le 13 mars 1984
(proposition 231.08.02)

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos 5

Présentation générale 7

1. La vocation de l'Institut

1.1. L'enseignement 9

1.2. La recherche appliquée et l'aide technique 10

1.3. L'animation et l'information 11

2. Les concepts fondamentaux

2.1. Le concept pédagogique 13

2.2. Le concept technologique 15

2.3. Le concept physique 18

3. La structure administrative

3.1. L'organigramme 22

3.2. Le Comité de gestion de l'Institut d'ordinique . 23

3.3. Le directeur de l'Institut d'ordinique 24

4. La structure opérationnelle

4.1. Principes fondamentaux 27

4.2. Tables de coordination 27

4.3. Démarrage 29

5. La structure financière

5.1. Encadrement fonctionnel 31

5.2. Le financement du fonctionnement régulier 32

5.3. Le financement des dépenses d'investissement .. 37

Résolutions du Conseil d'administration 40

* * *

AVANT-PROPOS

Le projet de création d'un institut spécialisé en ordinique, présenté en février 1983 à la Caisse d'accroissement des compétences professionnelles (CACP), a reçu un accueil favorable. Le 11 mai suivant, le ministre des Communications du Canada annonçait officiellement la contribution de 10,6 millions de dollars pour la réalisation de l'Institut d'ordinique du Québec au collège Lionel-Groulx. De son côté, le ministre de l'Éducation du Québec a annoncé, en octobre 1983, la création de six centres spécialisés reliés au réseau de l'enseignement collégial; le centre spécialisé en technologie de systèmes ordinés, alors, a été accordé au collège Lionel-Groulx.

À partir de ce moment, l'Institut d'ordinique et le Centre spécialisé ne formèrent plus qu'une seule réalité.

* * *

L'importance du dossier, en regard du développement du Collège, justifie ici un état de la question. Où en sommes-nous?

1) Les professionnels (architectes et ingénieurs) ont élaboré les plans et devis; la version définitive (phase "C") a été approuvée par le Conseil en octobre 1983 et le Collège a obtenu tout récemment l'autorisation de procéder aux travaux de construction.

   L'appel d'offres a été publié; les soumissions seront ouvertes le 21 février 1984. Le nouveau bâtiment sera prêt vers le début de l'année 1985.

2) Trois professeurs du département de technologie de systèmes ont été libérés de leur tâche d'enseignement afin de travailler à la mise en place de l'Institut.

   Les trois professeurs, MM. André Deslauriers, Gilles Pilon et Gérald Touchette forment «l'équipe d'implantation».

3) Une secrétaire occasionnelle a été engagée en septembre 1983; elle relève de la direction générale et travaille à temps plein pour l'Institut.

   Un poste de secrétaire de direction sera créé officiellement dès l'arrivée du directeur de l'Institut.

4) Le Comité de sélection du directeur de l'Institut d'ordinique, mis sur pied en décembre 1983 par le Comité exécutif, travaille présentement à la sélection du futur directeur. La recommandation du Comité et le choix du directeur seront connus en mars 1984.

5) Outre la contribution du gouvernement fédéral (CACP), le collège a reçu un montant de 93 000 $ du MEQ pour couvrir les frais administratifs en 1983-1984 et une subvention pour financer deux postes de professeurs (ce qui équivaut à environ 70 000 $).

Par ailleurs, le Service de recherche et de développement de la DGEC a accordé une somme de 10 000 $ pour des études relatives au développement de la fonction "recherche appliquée" du Centre spécialisé.

Finalement, le projet *"Formation professionnelle, information et promotion* relié au secteur de l'ordinique, a permis au Collège d'obtenir 34 823 $ dans le cadre du programme Canada au travail.

Le Collège vient tout juste de recevoir les réponses favorables à la présentation de ces deux derniers projets; leur réalisation sera amorcée sous peu.

6) D'autres travaux ont été entrepris, par le Comité de régie et l'équipe d'implantation, en relation avec la définition, les orientations et l'organisation du futur institut. Le département de technologie de systèmes a été mis largement à contribution dans ce processus de planification.

Le présent document constitue le résultat des échanges et des consensus établis lors de ce processus; il fera l'objet de consultations diverses auprès des groupes intéressés et sera soumis à l'approbation du Conseil d'administration à la réunion de février

En vue de faciliter la lecture et l'examen du document, nous avons inscrit à la fin de chacune des parties les recommandations qui en découlent. On trouvera la liste complète des recommandations à la page 41.

* * *

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

L'Institut d'ordinique du Québec est un centre spécialisé en technologie de systèmes ordinés. Il fait partie intégrante du collège Lionel-Groulx tout en jouissant d'un statut particulier qui lui confère une certaine autonomie.

L'Institut d'ordinique du Québec ...

C'est l'appellation utilisée depuis le début, dès la naissance du projet. Elle s'est imposée d'elle-même. L'ordinique (de ORDInateur et électroNIQUE), c'est la branche de l'électronique relative à l'utilisation d'unités de traitement électroniques (appelés processeurs ou microprocesseurs) dans la conception et la réalisation de systèmes électroniques; elle doit son apparition à l'évolution de la micro-électronique (circuits intégrés) et vient supporter, entre autres, la micro-informatique ou l'informatique adaptée à un poste de travail.

... un centre spécialisé ...

Au sens du Ministère qui les a créés, les centres spécialisés sont des foyers d'excellence appelés à jouer dans leur champ technologique propre un rôle d'organisme-ressource. Ils se définissent par une vocation originale et des rapports soutenus avec la collectivité.

«Outre la fonction d'enseignement qu'ils partageront avec les collèges, ils devront remplir des fonctions de recherche appliquée, d'aide aux entreprises, d'information technologique et d'animation de leur milieu.»

... en technologie de systèmes ordinés ...

Le tout débute en 1973, lorsque deux professeurs d'informatique et un professeur d'électronique du collège Lionel-Groulx présentent au service de recherche et de développement de la DGEC, un projet d'expérimentation intertechnique ayant pour titre: *Coopération électro-info dans un projet limitrophe.*

Un nouveau programme en sera issu, appelé technlogie de systèmes; il sera dispensé à partir de septembre 1975. Les consultations menées auprès d'entreprises oeuvrant dans le domaine des ordinateurs et les études du service de la recherche et du développement (DGEC) ont permis d'établir clairement la pertinence de la fonction de travail et de la formation elle-même. La spécificité de la technologie de systèmes par rapport aux programmes d'électrotechnique et d'informatique n'est plus à démontrer.

La publication, à la fin de l'année 1978, du Livre blanc sur l'enseignement collégial est venue confirmer une vocation que l'équipe du département de technologie de systèmes entretenait depuis longtemps: celle d'un enseignement dépassant le cadre collégial pour attaquer celui, mis en attente depuis trop longtemps, de l'industrie et de la population environnantes.

Le premier projet visant la création d'un Institut collégial d'ordinique du Québec, déposé au Conseil en février 1982, est resté sans suite.

Le deuxième projet, présenté cette fois-ci à la CACP, a donné les résultats que l'on connait. C'est la consécration d'une longue démarche professionnelle, de l'ouverture à la collectivité environnante et de la spécificité de l'ordinique.

... partie intégrante du Collège ...

L'Institut reste intégré à part entière au Collège. Juridiquement, il n'a pas d'existence propre. Ce qui signifie que le Conseil d'administration continue d'exercer tous les droits et pouvoirs du Collège, y compris ceux de l'Institut.

L'Institut participera à la mission éducative globale du Collège, contribuant à sa pleine réalisation. Et le Collège, de son côté, ne peut se dissocier du développement de l'Institut.

... jouissant d'un statut particulier ...

Voilà l'aspect caractéristique du centre spécialisé; pour remplir adéquatement ses missions, pour assurer la relation organique et fonctionnelle avec la collectivité, l'Institut jouit d'un statut particulier.

C'est l'intention clairement exprimée par le législateur: «Le ministre peut accorder un statut particulier à un programme d'enseignement professionnel qui exige un encadrement et une organisation spécifique. Le Collège peut constituer un Comité chargé de l'organisation et la gestion d'un tel programme d'enseignement professionnel et, à cette fin, lui conférer par règlement les pouvoirs nécessaires» (Loi sur les collèges, art. 17a). La possibilité d'une décentralisation des pouvoirs ouvre à la fois la porte de l'autonomie et celle de la participation accrue du milieu socio-économique, par le moyen du Comité de gestion.

Le présent document s'inscrit dans la double perspective d'assurer le lien organique Institut/Collège et de doter l'Institut de l'autonomie nécessaire à la poursuite de ses fins.

* * *

CHAPITRE I

LA VOCATION DE L'INSTITUT

L'Institut est une école publique de formation technique dédiée au développement et à l'enseignement de l'ordinique et de ses applications. Cette vocation se traduit par trois missions spécifiques:

- l'enseignement, par le biais de programmes de formation: diplômes, certificats et attestations d'études collégiales, formation industrielle sur mesure et formation populaire;

- la recherche appliquée et l'aide technique qui amènent l'Institut à collaborer à l'essor économique de la région par la réalisation de produits industriels;

- l'animation et l'information qui permettront à tous les groupes d'accéder à l'information de base nécessaire et vitale afin de suivre avec harmonie les changements technologiques présents et futurs dans ce domaine.

Peu importe la mission visée, l'objectif général de l'Institut sera toujours un objectif de formation des intervenants qui peut se définir ainsi: "par les activités choisies, acquérir les méthodes de travail et d'apprentissage dans l'atteinte de l'autonomie personnelle et professionnelle nécessaire pour faire face aux incessants changements technologiques".

1.1 L'enseignement

L'enseignement constitue la mission première et primordiale du centre spécialisé. Trois axes de formation peuvent être maintenant identifiés:

1.1.1 la formation initiale

Destinée principalement aux élèves provenant du secondaire, cette formation débouche sur un diplôme d'études collégiales (DEC) en Technologie de systèmes ordinés (247.01).

Ce programme est offert par le collège Lionel-Groulx depuis 1975; cependant, l'apprentissage dans le nouvel institut sera indéniablement modifié: l'équipement disponible, notamment en électro-mécanique et pneumatique, permettra d'enrichir l'enseignement et ouvrira des avenues jusque là inexistantes.

1.1.2 la formation continue

Ce type de formation, accessible à une population très variée, prendra deux formes:

a) la formation industrielle, menant au certificat d'études collégiales (CEC) en technologie de systèmes ordinés (247.01), programme dispensé le jour (2 ans); ou à l'attestation d'études collégiales (AEC) en technologie de systèmes ordinés et en microprocesseurs (247.31), programme dispensé le jour (6 mois) ou le soir (2-3 ans).

b) la formation sur mesure, consistant en programmes de formation spécifique à des groupes de personnes de même origine (industries, clubs, organisations publiques, etc.).

1.1.3 La formation postcollégiale

Ici également, la formation prendra deux formes:

a) la formation avancée, destinée aux détenteurs d'un diplôme de niveau collégial (ou l'équivalent) qui sont intéressés à des sujets techniques avancés dans le domaine de l'ordinique.

b) la formation des maîtres. L'Institut mettra à la disposition des niveaux collégial, secondaire et primaire des programmes et des stages de formation sur l'utilisation ou l'enseignement de l'ordinique.

1.2 La recherche appliquée et l'aide technique

Il s'agit bien ici d'une recherche appliquée menant à la solution d'un problème pratique; on utilisera comme outil fondamental de réalisation la formation de tous les intéressés à la recherche, aussi bien le concepteur que l'utilisateur lui-même. Lors de ces recherches, l'Institut pourra fournir tout le soutien technique nécessaire: personnel, information, appareils, locaux ou autres services requis.

1.2.1 La recherche péri-pédagogique

Dans l'esprit énoncé plus haut, l'Institut fournira support à tous ceux qui voudront utiliser les systèmes ordinés dans la réalisation de matériel didactique nécessaire à l'enseignement dans leurs disciplines respectives (psychologie, physique, électrotechnique, etc.) et à leurs niveaux propres (primaire, secondaire, collégial).

L'Institut leur donnera accès aux matériels de développement requis, à l'aide technique nécessaire et, surtout, à la formation qui les conduira à leurs fins et en position d'amorcer d'autres recherches de façon de plus en plus autonome.

1.2.2 La recherche industrielle

On misera sur la formation des industriels afin de mener à bien leurs projets tout en leur fournissant les ressources humaines et matérielles au moment nécessaire et dans les conditions susceptibles de favoriser leur expérience et leur autonomie.

Ainsi, on favorisera nettement les projets à haute teneur de formation pour tous les participants, industriels ou enseignants, et on ne permettra que la construction de prototypes dans les recherches de ce type encadrées par l'Institut.

1.2.3 La recherche avancée

L'Institut pourra entreprendre, pour son propre compte ou en collaboration avec d'autres organismes, des recherches appliquées de type avancé en ordinique; les fruits de celles-ci pourront ensuite être réinvestis dans les autres domaines d'intervention.

1.2.4 L'aide technique

Dans les cas qui exigent une intervention plus rapide, l'Institut pourra, sans préoccupation pédagogique, ne fournir que l'aide technique nécessaire à la solution du problème d'un industriel ou d'un chercheur; ce genre d'intervention se veut cependant le plus ponctuel possible afin de ne pas interférer avec les activités des organismes privés déjà en opération dans le domaine de l'ordinique.

1.3 L'animation et l'information

Cette activité se veut le prolongement de l'enseignement formel en permettant de rejoindre une population plus large, agents scolaires, industriels ou le grand public.

1.3.1 La diffusion et la vulgarisation

L'Institut favorisera la diffusion et la vulgarisation de l'information sur les sujets touchant l'ordinique, et ce, sous toutes les formes possibles: revues, livres, conférences, colloques, etc.

L'Institut pourra créer ou faire créer des centres de démonstration et de manipulation, ambulants ou fixes, afin de stimuler l'intérêt et la motivation d'apprendre tout en s'amusant. Ces activités permettront de rejoindre les diverses populations de la région afin de les informer en solutionnant un problème.

1.3.2 L'information scolaire

L'Institut attachera une importance particulière à l'information destinée aux jeunes du niveau secondaire en leur offrant l'occasion de se renseigner sur toutes les carrières touchant à l'ordinique et aux disciplines connexes comme l'électronique, la micro-électronique, la micro-informatique.

On pourra même mettre sur pied des stages ou des écoles de vacances durant lesquels on insérera des projets pratiques sur des thèmes que les jeunes pourront eux-mêmes choisir.

1.3.3 L'animation

La mise en marche de ces activités confirmera la présence et le rôle de l'Institut comme agent de transformation dans son milieu.

* * *

CHAPITRE 2

LES CONCEPTS FONDAMENTAUX

Dans toutes les facettes de son implantation (construction, équipement, programmes, structure, fonctionnement), l'Institut veut respecter l'écologie du milieu éducatif en donnant prioritairement aux personnes en situation d'apprentissage ou de soutien à l'apprentissage tous les outils et moyens nécessaires à leur évolution personnelle et professionnelle.

Le présent chapitre décrit les concepts qui servent de base à l'implantation de l'Institut, tant au point de vue pédagogique (les programmes), technologique (les équipements) que physique (le bâtiment).

2.1 Le concept pédagogique

Sur le plan pédagogique, l'implantation s'inspire du programme de formation professionnelle qui a engendré le centre spécialisé que constitue l'Institut: il s'agit du programme de technologie de systèmes ordinés (247.01).

Le programme, d'une durée de trois années (6 sessions) comprend 21 cours de formation professionnelle en électronique, en logique électronique et en programmation des ordinateurs.

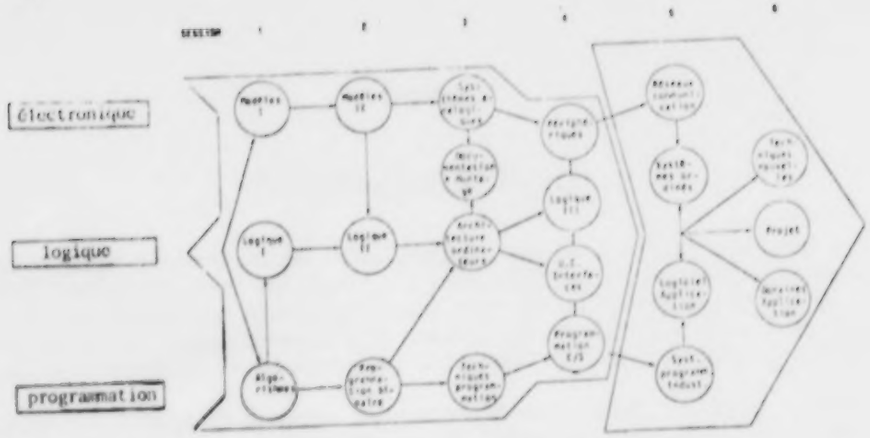
Le tableau de la page 14 montre la structure interne qui caractérise le programme.

L'approche pédagogique utilisée dans le programme de Technologie de systèmes est centrée sur l'apprentissage par l'expérience d'un ensemble de concepts, de techniques et de processus intégrés autour de la notion de système. La séquence des apprentissages s'inspire des grandes étapes du processus de production industrielle et du développement de prototypes. Cette approche présente un certain nombre d'avantages pédagogiques et techniques:

a) l'approche pédagogique permet à l'élève de raffermir la notion de système par la convergence des connaissances et des techniques de base;

b) elle permet à l'élève de consolider ses méthodes de travail tant sur le plan manuel qu'intellectuel;

c) en effectuant lui-même la réalisation de plusieurs systèmes, l'élève bénéficie d'une expérience de travail à long terme. Les professeurs incitent les élèves à la persévérance et au dynamisme;



Technologie de systèmes ordinés

Chacun des cercles représente un cours d'une certaine pondération (volume horaire) qui n'est pas la même pour tous; les flèches indiquent les préalables (d'une session à l'autre) ou les corequis (dans la même session) nécessaires à chacun des cours.

Une analyse succincte du modèle de formation sous-jacent nous amène à trois conclusions principales:

a) de façon verticale, c'est-à-dire à chaque session, on retrouve une formation multidisciplinaire: l'électronique voisine avec la logique et la programmation;

b) de façon horizontale, c'est-à-dire de la première à la dernière session, on y décèle une approche systématique qui amène l'élève des principes fondamentaux à la complexité réelle des systèmes électroniques ordinés en préservant à tout moment la vue d'ensemble nécessaire à l'intégration des connaissances;

c) par ailleurs, on peut identifier trois étapes bien précises dans la progression du programme de formation qui peuvent être comparées à celles requises pour la mise en orbite d'un satellite autonome à partir d'une fusée de lancement:

- la première étape (1) est constituée des trois premières sessions et regroupe les cours de formation fondamentale; c'est effectivement le décollage de la fusée alimentée par ses trois réservoirs de carburant: électronique, logique et programmation;

- l'étape suivante (2) se situe à la quatrième session et constitue un premier point de convergence des différentes disciplines impliquées; c'est la phase de lancement qui place le satellite sur l'orbite projetée: la technologie de systèmes ordinés;

- et la dernière étape (3), qui regroupe les sessions 5 et 6, procède à l'intégration finale des connaissances à l'aide d'un outil privilégié qui est le projet de fin d'études; après les rajustements d'orbite nécessaires, c'est le détachement final du satellite possédant maintenant toute l'autonomie nécessaire à son fonctionnement.

d) l'approche permet aussi de donner de l'assurance aux élèves à chacune des étapes de réalisation de leurs projets, favorisant ainsi la maturation technique et humaine;

e) l'élève fait l'expérience du travail d'équipe, laquelle est indispensable dans l'exercice de sa future profession;

f) l'approche permet aussi de développer le sentiment d'appartenance et aussi d'augmenter la motivation de l'élève;

g) parce qu'il doit rédiger des rapports écrits de ses travaux et qu'il doit ensuite les présenter en séminaire, l'élève doit développer ses capacités de communication orale et écrite;

h) l'approche pédagogique place le professeur en position de mieux communiquer son expérience à l'élève;

i) les professeurs sont en situation de perfectionnement pédagogique et technique permanent par l'émulation et la recherche;

j) enfin, l'approche permet à l'élève et au professeur d'échanger sur la valeur de la formation puisque l'élève doit s'exécuter dans la réalisation complète de systèmes électroniques ordinés; elle permet donc d'identifier les points forts et les points faibles de la formation et ainsi de rajuster le processus de formation en conséquence.

Ayant atteint son régime de croisière, l'Institut accueillera annuellement 160 élèves dans son programme de DEC, 100 au programme CEC et une centaine au programme AEC (session régulière et semi-intensive). On peut également escompter que plus de 500 autres personnes fréquenteront l'Institut chaque année dans le cadre des divers programmes de formation sur mesure, de formation populaire et de l'attestation d'études en microprocesseurs.

2.2 Le concept technologique

Nous décrirons ici l'équipement nécessaire à la réalisation des objectifs de l'Institut énoncés plus haut; on se rendra rapidement compte qu'en éducation, plus qu'ailleurs, il faut jouer à saute-mouton si on veut s'insérer correctement dans le virage technologique déjà amorcé.

2.2.1 Les laboratoires

Les laboratoires constituent le coeur de l'Institut. Chaque laboratoire est composé de cinq à dix postes de travail, selon les besoins de l'enseignement; chaque poste peut recevoir un ou deux élèves et regroupe l'équipement de base nécessaire à l'expérimentation dans les domaines de l'électronique, de la logique et de la programmation.

Chaque poste présente une table supportant: a) un micro-ordinateur; b) un ensemble d'expérimentation électronique incluant un oscilloscope; c) un accès à d'autres ressources matérielles ou logicielles se trouvant dans le laboratoire ou dans un autre local.

Tous les postes de travail sont identiques, permettant une flexibilité intéressante au niveau de l'allocation des locaux et une continuité rassurante pour l'élève qui passe d'un poste à un autre.

Chaque laboratoire offre, en plus, des ressources supplémentaires disponibles à chacun des postes de travail; on retrouve ainsi des imprimantes, des tables traçantes et un réseau de communication permettant d'accéder à des ressources situées à l'extérieur du laboratoire.

Un équipement spécifique (montage d'expérimentation, instrumentation complémentaire) est également mis à la disposition de l'élève, suivant les exigences de son travail.

2.2.2 Les ateliers

Les ateliers offrent à l'élève les ressources de support de grande performance nécessaires à son apprentissage mais qu'il serait trop onéreux de localiser à chacun des postes de travail.

En plus d'offrir à l'élève les moyens modernes de conception et de fabrication, ces ateliers lui permettent également de voir et de comprendre des systèmes ordinés d'une certaine complexité et ainsi le préparer à intervenir adéquatement dans les secteurs d'activités qu'il choisira au terme de sa formation.

a) Le dessin et la conception assistés par ordinateur (DAO, CAO)

Chaque poste de travail de cet atelier comprend: un écran à haute définition graphique, un clavier et une tablette graphique munie d'un stylo électronique et une unité de contrôle reliant le tout à un réseau qui donne accès aux logiciels, aux banques de données et aux tables traçantes de reproduction.

À chacun de ces postes et à l'aide du logiciel approprié, on peut dessiner et concevoir un plan d'un circuit électronique et/ou logique, dessiner et concevoir un circuit imprimé, dessiner et concevoir une pièce mécanique bi ou tri-dimensionnelle.

Ces facilités permettent de réaliser le saut technologique vital et essentiel dans cette étape de la réalisation matérielle des systèmes ordinés en offrant la rapidité et la précision d'exécution nécessaires.

b) La fabrication assistée par ordinateur (FAO)

Cet atelier permet de passer à la fabrication des prototypes dessinés ou conçus précédemment; il loge un système de développement de circuits imprimés et de filage par diverses techniques, un système de moulage du plastique par injection, des machines-outils pour le travail du métal, des robots pour l'assemblage, la peinture, la soudure, etc.

Ces systèmes sont régis par ordinateur et leur programmation est réalisée à partir des mêmes postes de travail décrits plus haut et des logiciels appropriés.

2.2.3 Le cheminement technologique de l'élève

Dès le départ, l'élève doit réaliser l'importance de l'expérimentation dans son cheminement: pour cette raison, on lui offre un coffre personnel d'outils et pièces incluant un multimètre portatif qui lui permettra de travailler à volonté, soit chez lui, soit dans le laboratoire sans horaire imposé qu'on réserve à cette fin d'expérimentation libre.

Au départ de sa formation, l'élève apprend les principes fondamentaux impliqués dans les différentes disciplines exigées par la technologie des systèmes ordinés. Pendant cette période, il réalisera des montages dans des laboratoires polyvalents qu'il devra partager dans le temps avec d'autres personnes: il travaillera avec des tables traçantes, de petits robots, de petites machines-outils, des périphériques de toutes sortes, des capteurs, des actionneurs de base.

Toute cette première partie a pour objectif principal de lui offrir une vue d'ensemble de la technologie des systèmes ordinés tout en lui inculquant les principes fondamentaux de chacune des techniques impliquées.

Ensuite, l'élève passe à l'étape de convergence puis d'intégration des connaissances et des techniques apprises jusque là. Il s'agit de reprendre chacune des situations d'expérimentation déjà rencontrées et d'approfondir les interrelations existant entre chacune des composantes des systèmes étudiés tant au point de vue mécanique, électronique que logiciel.

Pour garantir le succès de cette opération, on offre à l'élève d'abord un volume horaire d'expérimentation beaucoup plus grand, puis un lieu de travail qui lui appartient: un poste qui lui est dédié pour le reste de sa formation et on ajoute enfin le germe de fermentation: le projet technique qui va lui procurer la situation et la motivation nécessaires à la recherche d'autonomie personnelle et professionnelle.

Si, en plus, on lui donne accès aux outils modernes de réalisation (conception et fabrication assistées par ordinateur), il ne lui restera plus qu'à vouloir atteindre le niveau de compétence internationale maintenant accessible et, par ailleurs nécessaire au développement de l'industrie québécoise.

2.3 Le concept physique

Suivant les plans et devis définitifs adoptés en octobre 1983 par le Conseil d'administration (CA 225.13.02), l'Institut se présente sous la forme d'un ensemble compact et fonctionnel. Nous ferons ici une brève description des locaux prévus: ceux-ci viennent compléter l'intégration des concepts pédagogique et technologique que nous venons d'exposer. Il faut remarquer la singularité de l'approche utilisée découlant du programme à enseigner, de la pédagogie employée et des équipements que l'on y retrouve. C'est l'ensemble de ces concepts qui régit l'aménagement des espaces nécessaires à la réalisation de ce centre de formation en haute technologie.

2.3.1 Les laboratoires

L'Institut renferme 18 laboratoires multifonctionnels dont 12, d'une capacité maximale de 10 élèves chacun et 6 autres pouvant accueillir 20 élèves. Un de ces laboratoires peut être transformé en classe d'appoint.

Trois laboratoires spécialisés (appelés aussi ateliers) viendront compléter la liste; un atelier de DAO (dix postes), un atelier de CAO (quatre postes) et un dernier de FAO. Le nombre d'élèves de

ces ateliers est lié au nombre restreint de postes de travail qui s'y trouvent (prix, encombrement) et à leur utilisation à l'intérieur des programmes de formation.

2.3.2 Les classes

L'Institut contient 5 classes d'une capacité maximale de 30 élèves chacune.

2.3.3 Les locaux de service

Ces locaux sont prévus pour les services de soutien technique et pédagogique ainsi que pour des services généraux. On retrouvera:

- un bureau et un magasin pour l'appariteur;
- un atelier de réparation pour les techniciens;
- une salle des ordinateurs;
- une salle des professeurs;
- une salle de conférence;
- un secrétariat pédagogique;
- un bureau de consultation;
- une salle d'étude;
- une salle d'accueil et d'exposition;
- une salle de repos;
- un vestiaire des élèves;
- un bureau pour le directeur.

* * *

CHAPITRE 3

LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

3.1 L'organigramme

L'organigramme proposé (voir page 22) intègre l'Institut d'ordinique au collège Lionel-Groulx. En même temps, il confirme le caractère distinct de l'Institut qui n'est pas une unité comme les autres:

- le Comité de gestion de l'Institut est parallèle et non subordonné au Comité exécutif; il constitue l'intermédiaire hiérarchique entre le Conseil d'administration et l'Institut lui-même;

- le directeur de l'Institut relève du directeur général et du Comité de gestion. Ce double rattachement - inhabituel - correspond au statut de l'Institut qui fait partie du Collège tout en ayant une autonomie particulière;

- l'autorité directe du Comité de gestion sur le directeur de l'Institut s'exerce d'une façon restrictive, c'est-à-dire à l'intérieur des pouvoirs conférés par règlement au Comité de gestion. L'autorité du directeur général sur le directeur de l'Institut s'exerce en regard de toutes les autres questions;

- le Comité consultatif régional est placé comme instance consultative au Comité de gestion. Sa mise sur pied est facultative;

- le directeur de l'Institut est un cadre de même niveau de service que les autres directeurs existants (directeur des services éducatifs, directeur des services financiers, directeur des services de l'équipement, directeur des services au personnel, secrétaire général);

- les dossiers du Comité de gestion sont véhiculés au Conseil d'administration par le directeur général; ce dernier, d'office, est membre du Conseil et président du Comité de gestion (le directeur de l'Institut est appelé à jouer un rôle de personne-ressource auprès du Conseil d'administration: en vertu des dispositions de la loi, il n'en est pas membre);

- le Conseil d'administration demeure la plus haute autorité au Collège; son champ d'exercice des pouvoirs et droits du Collège inclut l'Institut d'ordinique.

Page 20 absente

CHAPITRE 3

LA STRUCTURE ADMINISTRATIVE

3.1 L'organigramme

L'organigramme proposé (voir page 22) intègre l'Institut d'ordinique au collège Lionel-Groulx. En même temps, il confirme le caractère distinct de l'Institut qui n'est pas une unité comme les autres:

- le Comité de gestion de l'Institut est parallèle et non subordonné au Comité exécutif; il constitue l'intermédiaire hiérarchique entre le Conseil d'administration et l'Institut lui-même;

- le directeur de l'Institut relève du directeur général et du Comité de gestion. Ce double rattachement - inhabituel - correspond au statut de l'Institut qui fait partie du Collège tout en ayant une autonomie particulière;

- l'autorité directe du Comité de gestion sur le directeur de l'Institut s'exerce d'une façon restrictive, c'est-à-dire à l'intérieur des pouvoirs conférés par règlement au Comité de gestion. L'autorité du directeur général sur le directeur de l'Institut s'exerce en regard de toutes les autres questions;

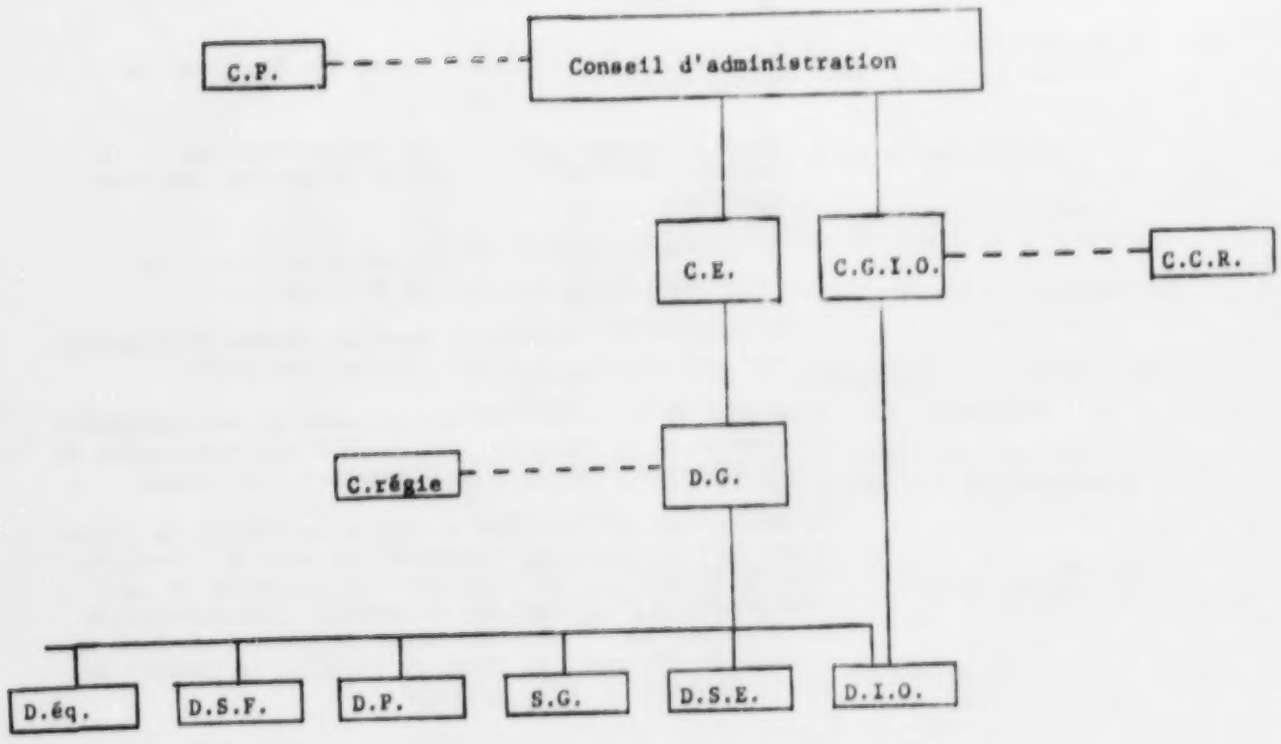
- le Comité consultatif régional est placé comme instance consultative au Comité de gestion. Sa mise sur pied est facultative;

- le directeur de l'Institut est un cadre de même niveau de service que les autres directeurs existants (directeur des services éducatifs, directeur des services financiers, directeur des services de l'équipement, directeur des services au personnel, secrétaire général);

- les dossiers du Comité de gestion sont véhiculés au Conseil d'administration par le directeur général; ce dernier, d'office, est membre du Conseil et président du Comité de gestion (le directeur de l'Institut est appelé à jouer un rôle de personne-ressource auprès du Conseil d'administration: en vertu des dispositions de la loi, il n'en est pas membre);

- le Conseil d'administration demeure la plus haute autorité au Collège; son champ d'exercice des pouvoirs et droits du Collège inclut l'Institut d'ordinique.

Organigramme du collège Lionel-Groulx



3.2 Le Comité de gestion de l'Institut d'ordinique

Établi par le Conseil d'administration, le CGIO exerce les pouvoirs qui lui sont confiés par règlement. Il est présidé par le directeur général qui en est membre d'office; le secrétaire général du Collège en est le secrétaire.

Composition:

- le directeur de l'Institut d'ordinique;
- le directeur général;
- le directeur des services éducatifs;
- un professeur choisi par et parmi les professeurs de l'Institut;
- un étudiant choisi par et parmi les étudiants de l'Institut;
- trois personnes représentant les entreprises de la région, choisies par le Comité de gestion (membres cooptés);
- un membre du Conseil d'administration choisi par le Conseil parmi les membres externes;
- un salarié non enseignant dont les tâches principales sont reliées à l'Institut, élu par ses pairs.

Pouvoirs: Sous réserve de la Loi sur les collèges et des règlements adoptés en vertu de cette loi, le CGIO est responsable de l'administration courante de l'Institut d'ordinique.

La délégation des pouvoirs au Comité de gestion de l'Institut doit se faire par règlement, au sens de l'article 17a) de la Loi sur les collèges. Un projet en ce sens sera soumis à l'approbation du Conseil d'administration. Le règlement identifiera notamment la période de mise en vigueur du règlement au terme de laquelle le Conseil devra le reconduire ou le modifier.

Les pouvoirs identifiés ci-dessous permettent toutefois d'illustrer, à ce stade-ci, le rôle qui pourrait être confié au Comité de gestion:

a) recommande au Conseil d'administration l'adoption des prévisions budgétaires de l'Institut;

b) peut autoriser toute dépense prévue au budget et n'excédant pas 50 000 $;

c) fournit au Conseil d'administration un rapport budgétaire semestriel;

d) établit les politiques et procédures touchant la régie interne de l'Institut;

f) propose au Conseil d'administration tout plan de développement pédagogique, physique, administratif ou autre de l'Institut;

g) forme les comités ou commissions pertinents à la réalisation des fins de l'Institut;

h) propose au Conseil d'administration toute modification au règlement sur la régie de l'Institut;

i) confie au directeur de l'Institut d'ordinique tout mandat compatible avec sa fonction et la mission de l'Institut;

j) est responsable de la location de ses locaux;

k) voit à la mise en place et à l'application des mécanismes d'évaluation des activités de l'Institut;

l) assume toute autre responsabilité que lui confère le Conseil d'administration;

m) recommande au Conseil d'administration l'octroi des diplômes aux élèves;

n) assure le respect et l'application des politiques, procédures et directives du Collège applicables à l'Institut;

o) assure les liens entre l'Institut et le milieu environnant en vue de maintenir ou de développer le rayonnement régional de l'Institut.

En vertu des pouvoirs g) et o), le Comité de gestion peut établir un comité consultatif régional. Il lui revient alors d'en déterminer la composition et le mandat.

3.3 Le directeur de l'Institut d'ordinique

Le Conseil d'administration, après avoir pris l'avis du Comité de gestion de l'Institut, nomme le directeur de l'Institut d'ordinique.

Sous l'autorité du directeur général et conformément aux orientations définies par le Comité de gestion, le directeur de l'Institut

- est responsable de la gestion de l'ensemble des programmes, des activités et des ressources de l'Institut;

- assure la représentation extérieure de l'Institut, il est notamment appelé, à ce titre, à assurer les relations avec les entreprises privées et publiques, à agir comme conférencier, etc.;

- peut autoriser toute dépense prévue au budget et n'excédant pas 25 000 $;

- assure le lien avec le Comité de régie du Collège;

- exécute les décisions du Comité de gestion;

- voit à la préparation des prévisions budgétaires de l'Institut;

- voit à la préparation du rapport annuel de l'Institut;

- accomplit tout autre tâche que lui confie le Comité de gestion ou le directeur général et qui est compatible avec sa fonction.

* * *

Page 26 absente

CHAPITRE 4

LA STRUCTURE OPÉRATIONNELLE

On entend par structure opérationnelle la structure de fonctionnement, incluant les mécanismes d'action et d'interaction, supportant les activités quotidiennes des groupes et des individus impliqués dans les différents secteurs d'intervention de l'Institut.

Le modèle proposé ici est théorique. À la suite des discussions qui s'imposent entre les différents groupes impliqués, il donnera naissance à une première implantation et à des raffinements progressifs suivant les besoins et la dynamique du centre spécialisé.

4.1 Principes fondamentaux

D'une part, il s'agit de créer dans l'Institut un milieu et un climat facilitant et encourageant la créativité et l'originalité par l'installation d'une structure opérationnelle qui donne prioritairement aux personnes en situation d'apprentissage ou de soutien à l'apprentissage tous les outils et moyens nécessaires à leur évolution personnelle et professionnelle.

D'autre part, cette structure se doit d'être dynamique, c'est-à-dire de permettre, avec l'accord des intéressés, tous les regroupements ou les filiations nécessaires à la poursuite des objectifs fixés.

Enfin, cette structure doit correspondre à l'identité propre de l'Institut: un centre spécialisé qui abrite un groupe homogène, technique, peu nombreux, innovateur et très motivé.

Une telle structure suppose des tables de coordination simples, munies des ressources appropriées, permettant la circulation rapide de l'information et la conduite efficace des activités de l'Institut.

4.2 Tables de coordination

Une table de coordination est un regroupement de personnes de même centre d'intérêts en vue de coordonner ses activités propres dans l'atteinte des objectifs qui lui sont assignés.

4.2.1 Filiation

Aussitôt qu'un nouveau groupe d'intérêts suffisamment fort et caractérisé se présente dans son environnement, une table de coordination peut alors en créer une autre ou se regrouper avec

une ou plusieurs autres selon le cas. La table-fille reçoit alors ses orientations et ses objectifs généraux de la table-mère; pour le reste, elle évolue selon le même processus de coordination qui lui devient propre.

4.2.2 Processus de coordination

Le processus de coordination comporte quatre (4) volets bien précis:

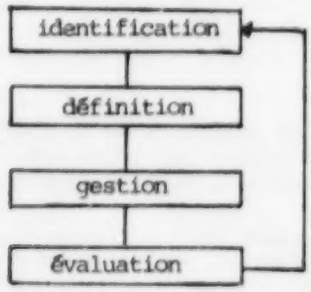
a) identification des orientations et objectifs spécifiques;

b) définition des plans de travail et des mandats;

c) gestion des ressources;

d) évaluation des résultats.

Ce processus se déroule de façon cyclique avec une période propre à chaque table; il peut être visualisé ainsi:



Chaque table de coordination est responsable devant sa table-mère de l'atteinte des objectifs fixés et de la gestion correcte de ses ressources; cette évaluation se fait périodiquement et permet ainsi de rajuster la situation rapidement s'il y a lieu.

4.2.3 Constitution

Une table peut regrouper un certain nombre de personnes qui se nomment un responsable qui devient en même temps leur répondant vis-à-vis la table-mère. Une même personne peut faire effectivement partie ou être responsable de plus d'une table de coordination.

4.2.4 Ressources

En même temps que ses objectifs généraux, la table de coordination reçoit de la table-mère toutes les ressources nécessaires à son évolution propre: ressources humaines, physiques et financières ainsi que toutes les délégations de pouvoirs nécessaires à son autonomie.

Une table de coordination peut évidemment partager ses ressources en tout ou en partie avec une autre table sans pour autant perdre son identité.

On obtient en fait une structure opérationnelle très décentralisée au niveau du fonctionnement et, par ailleurs, très convergente au niveau des orientations et des objectifs. L'architecture arborescente très souple des tables de coordination combinée à une délégation éclairée des pouvoirs permettra très certainement à chacun des groupes impliqués dans l'Institut d'évoluer avec toute la motivation nécessaire à l'atteinte du niveau de créativité et d'originalité qu'on attend d'eux.

4.3 Démarrage

Le Comité de gestion est responsable de toute la gestion de l'Institut: il définit les orientations et les objectifs généraux, il précise les mandats appropriés, il rassemble les ressources et les pouvoirs disponibles. Il délègue ensuite les responsabilités correspondantes au directeur de l'Institut et à son équipe, qui viendront ensuite périodiquement lui rendre compte des activités réalisées; l'évaluation des résultats permettra de confirmer ou de redresser les processus en cours.

En considérant le Comité de gestion (voir pp 23 et 24) comme table de coordination, l'on vient d'assister à une première filiation qui donne naissance à la table de coordination générale qui regroupe le directeur de l'Institut et son équipe de première ligne: responsable de l'enseignement, de l'animation, de la recherche, du support professionnel et du support technique.

Ce groupe va répéter le même processus: devant des objectifs à rencontrer, et à l'aide des ressources et des pouvoirs disponibles, il va:

- identifier des objectifs propres;
- définir les mandats nécessaires;
- répartir les ressources;
- évaluer périodiquement les résultats obtenus.

Le directeur de l'Institut est le responsable de cette table en ce qui concerne son fonctionnement interne; par ailleurs, il en est le répondant devant le Comité de gestion. On peut représenter cette liaison à l'aide du schéma suivant:

Comité de gestion

Table de coordination générale

Chaque membre de la table de coordination générale, fort de ses mandats, et muni des pouvoirs appropriés, va regrouper autour de lui les personnes qui présentent les mêmes intérêts; va ainsi s'opérer un certain nombre de filiations générant le tissu de coordination nécessaire au bon fonctionnement de l'Institut.

* * *

CHAPITRE 5

LA STRUCTURE FINANCIÈRE

Le financement de l'Institut sera soumis aux mêmes règles budgétaires et contraintes que les autres secteurs du Collège, particulièrement au niveau de l'enseignement régulier et de l'éducation des adultes.

Le texte qui suit reprend donc, à plusieurs égards, les dispositions déjà connues en matière de financement au niveau collégial.

L'on retrouve cependant quelques particularités plus spécifiques à l'Institut. En effet, au niveau du fonctionnement régulier, nous proposons qu'un transfert de subventions de l'enseignement régulier et de l'éducation des adultes vers l'Institut soit effectué; les modalités de ce transfert devant faire l'objet de recherches et de consultations.

Au chapitre des immobilisations, nous suggérons que l'Institut se dote d'un fonds spécial d'investissement qui devrait lui permettre une plus grande marge de manoeuvre pour suffire à ses besoins particuliers en matière d'investissements.

Une politique d'utilisation des surplus et une politique relative à la transférabilité budgétaire viendront plus tard préciser la structure financière de l'Institut.

Finalement l'existence d'une Fondation de l'Institut constituera éventuellement une source de financement nouvelle et spécifique.

5.1 Encadrement fonctionnel

5.1.1 Exercice financier

Pour les fins du présent document, l'exercice financier sera la période allant du 1er juillet d'une année donnée au 30 juin de l'année suivante. Cette période correspond au cycle scolaire habituel.

À titre de mesure transitoire, le premier exercice financier de l'Institut couvrira la période du 1er février 1983 au 30 juin 1983.

5.1.2 Le budget

L'Institut d'ordinique sera doté d'un budget qui lui est identifié en propre, tant sur la plan du fonctionnement régulier que sur celui des investissements.

L'élaboration et l'approbation du budget de l'Institut seront intégrés à l'intérieur du processus budgétaire annuel du Collège.

5.1.3 Les états financiers

Les résultats réels de l'Institut pour un exercice financier donné seront intégrés aux états financiers du Collège.

L'Institut ne fera pas, comme tel, l'objet d'états financiers distincts. Il sera toutefois possible, pour fins de gestion, d'obtenir et d'isoler les résultats réels se rapportant à ses activités.

En outre, l'élaboration, la vérification et l'approbation des résultats réels de l'Institut seront soumises au processus annuel du Collège en cette matière.

5.1.4 Le plan comptable

Le plan comptable des opérations financières de l'Institut sera, tout comme le budget et les états financiers, intégré au plan comptable du Collège.

Il tiendra compte, s'il y a lieu, des modalités de fonctionnement propres à l'Institut pour les fins de sa gestion interne. (ex.: dépenses financées par la CACP, structure opérationnelle).

5.1.5 Mécanismes de contrôle et procédures

Les mécanismes de contrôle et procédures de l'Institut seront fonction des éléments suivants:

a) la structure administrative et opérationnelle;

b) les pouvoirs et responsabilités qui lui seront dévolus;

c) les liens Collège - Institut.

Lorsque ces divers éléments seront connus et arrêtés, la présente section sera développée plus à fond.

5.2 Le financement du fonctionnement régulier

L'Institut devra réaliser diverses missions aux activités les plus variées, ce qui nécessitera un support administratif et technique adéquat.

Par ailleurs, les coûts ainsi générés seront financés par des revenus pouvant provenir de diverses sources, que ce soit des organismes gouvernementaux, des entreprises ou des individus.

5.2.1 Description du plan de financement

Les activités de l'Institut se regroupent sous 4 champs d'activités, à savoir:

a) les activités relatives à la mission d'enseignement;

b) les activités relatives aux missions de recherche et d'aide technique, de l'animation et de l'information.

c) les services de soutien aux différentes missions;

d) les services administratifs.

On retrouvera, dans le plan de financement, (pages 34 et 35), une brève indication des activités reliées à chaque champ. Il est à noter que les diverses activités énumérées n'ont pas toutes le même caractère de recurrence en raison même des clientèles à desservir, particulièrement au niveau de la mission de recherche et d'aide technique et de l'animation et de l'information.

5.2.2 Les dépenses

Pour chaque activité énoncée, l'on pourra retrouver l'une ou l'autre des natures de dépenses suivantes:

a) salaires;

b) avantages sociaux;

c) frais de communication et d'information;

d) fournitures et matériel;

e) services, honoraires et contrats,

f) autres dépenses.

La dépense salariale, alliée aux avantages sociaux, constituera certes la dépense la plus importante en regard du budget de l'Institut, et ce, en raison des salaires à verser aux enseignants.

INSTITUT D'ORDINIQUE
PLAN DE FINANCEMENT

CHAMP D'ACTIVITE	ACTIVITE	SOUS-ACTIVITE	FINANCEMENT					
			COLLEGE	DGEC	DGEA	ENTREPRISES	INDIVIDUS	AUTRES ORGANISMES
1- Enseignement	Formation initiale	DEC-tech. nouvelles	X					
		DEC-voies de sortie	X					
	Formation continue	AEC - en micro-processeurs (soir)	X					
		AEC - en ordinique (jour)	X					
		CEC - en ordinique (jour) sur 2 ans	X					
		Formation sur mesure			X	X		
	Formation post-collégiale	Formation avancée		X			X	
		Formation des maîtres		X			X	
2- Autres missions								
a) Recherche et aide technique	Recherche péri-pédagogique			X			X	
	Recherche industrielle			X		X		
	Recherche avancée			X				X
	Aide technique			X				X
b) Animation et information	Scolaire		X					
	Publique					X	X	
	Industrielle					X		

CHAMP D'ACTIVITE	ACTIVITE	SOUS-ACTIVITE	FINANCEMENT					
			COLLEGE	DGEC	DGEA	ENTREPRISES	INDIVIDUS	AUTRES ORGANISMES
3- Services de soutien aux missions	Audio-visuel et bibliothèque		X					
	Aide pédagogique individuelle		X					
	Registrariat		X					
	Secrétariat départemental		X					
4- Services administratifs	Gestion des ressources humaines		X					
	Gestion des ressources financières		X					
	Gestion des ressources matérielles		X					
	Administration générale		X					

Il importe de noter que cette dépense sera régie par les conventions collectives et les politiques administratives et salariales en vigueur.

Par ailleurs, les subventions versées par le MEQ, tant pour l'enseignement régulier que pour l'éducation des adultes font une nette distinction sur le plan du financement entre les enseignants et les autres personnels.

5.2.3 Les revenus

Les revenus de l'Institut proviendraient des sources énumérées ci-après:

a) Collège (transfert des subventions)

En raison du transfert des clientèles du Collège, tant de l'enseignement régulier que de l'éducation des adultes, il y aura nécessité, compte tenu du projet en lui-même et pour les fins de sa gestion interne, d'effectuer un transfert correspondant des subventions versées au Collège par le MEQ vers l'Institut.

- Subventions spécifiques:

Le MEQ pourra également accorder à l'Institut des subventions pour des projets spécifiques se situant à l'intérieur de ses différentes missions.

b) Autres organismes gouvernementaux

L'Institut pourra se voir octroyer des fonds en provenance d'autres sources du gouvernement du Québec, du gouvernement fédéral ou des gouvernements municipaux.

Ces fonds seront habituellement affectés à des fins très spécifiques.

c) Individus

Les fonds en provenance des individus prendront la forme de frais d'inscription ou de frais de scolarité selon la réglementation en vigueur.

Il pourrait également s'agir de la vente de biens et services ou de dons consentis à l'Institut.

d) Compagnies et autres organismes

Les fonds provenant de ce secteur de même nature que ceux provenant des individus.

e) Fondation de l'Institut

5.2.4 Transférabilité budgétaire

Afin d'obtenir un fonctionnement administratif aussi souple que possible, l'Institut pourra se doter d'une politique de transférabilité budgétaire entre les différents postes de revenus et de dépenses.

La politique de transférabilité s'articulera en fonction des éléments suivants:

a) les règles budgétaires à l'enseignement régulier;

b) les règles budgétaires à l'éducation des adultes ;

c) la nature même des activités ou des projets à réaliser.

D'une façon générale, l'enveloppe consentie par le MEQ pour les enseignants de l'enseignement régulier ne pourra être transférée à d'autres fins. Les autres catégories de dépenses pourront donc faire l'objet d'une transférabilité totale ou partielle entre eux.

5.2.5 Surplus et déficit

Les surplus réalisés par l'Institut d'ordinique seront versés au surplus accumulé du Collège et identifiés comme surplus de l'Institut.

Ces surplus ne pourront être utilisés que dans le but de financer les activités de l'Institut. Les objets de financement à même les surplus de l'Institut devront être identifiés à l'intérieur d'une politique à cette fin.

L'Institut d'ordinique devant s'autofinancer annuellement, il ne devrait pas encourir de déficit. Cependant, si tel était le cas, ces déficits devraient être couverts à même les surplus accumulés ou à même les revenus de l'année scolaire subséquente.

5.3 Le financement des dépenses d'investissement

L'Institut sera l'objet, dès le départ, de dépenses d'investissement majeures, soit la construction d'une nouvelle bâtisse, l'acquisition d'un

appareillage et outillage des plus sophistiqués et l'achat du mobilier requis.

Si donc les deux ou trois premières années de fonctionnement ne feront pas l'objet d'autres investissements majeurs, il y a tout de même lieu de préciser les règles qui devront régir l'Institut en cette matière.

5.3.1 La nature des dépenses d'investissement

Les dépenses d'investissement se regroupent sous les deux catégories suivantes, à savoir:

a) les investissements immobiliers;

b) les investissements mobiliers.

Les investissements immobiliers comprendront les aménagements du terrain, la construction ou l'agrandissement de l'immeuble et les améliorations et transformations à apporter à l'immeuble.

Sous la rubrique des investissements mobiliers, l'on retrouvera le mobilier ainsi que l'appareillage et outillage.

5.3.2 Les sources de financement

Les investissements de l'Institut pourront être financés selon l'une ou l'autre des sources suivantes:

a) à même les subventions relatives au budget annuel et normalisé des dépenses d'investissement dévolues par le MEQ;

b) à même les subventions relatives aux budgets spéciaux d'investissement qui pourraient être accordées par le MEQ dans le cadre de l'Institut;

c) à même des subventions spécifiques en provenance d'autres organismes, individus ou compagnies;

d) à même les surplus accumulés de l'Institut;

e) à même les fonds de fonctionnement régulier de l'Institut, suivant les règles en vigueur;

5.3.3 Fonds spécial d'investissement

a) Plan triennal d'équipement

La nature même des équipements dont sera doté l'Institut imposera une certaine planification à moyen et long termes en raison du coût même de ces équipements et des changements technologiques qui surviennent avec rapidité.

Il y aura donc lieu d'élaborer une politique d'investissement qui tienne compte de ces deux facteurs.

Nous suggérons que cette politique se traduise par l'élaboration d'un plan triennal d'investissement, lequel ferait l'objet d'une révision annuelle.

b) Fonds spécial d'investissement

Afin de pouvoir articuler le plan triennal d'équipement et d'acquérir une plus grande autonomie face aux subventions allouées par le Ministère au chapitre des investissements, l'Institut devra solliciter du financement auprès d'autres instances.

À cette fin, un fonds spécial pourrait être créé ayant comme objectifs:

- de recueillir des fonds auprès de différentes sources que sont les organismes gouvernementaux, les entreprises ou les individus;

- d'effectuer des placements dans l'attente de l'appropriation des fonds;

- d'approprier les fonds selon le plan triennal d'investissement.

5.3.4 Surplus et déficit

En cas de déficit au niveau des investissements, celui-ci pourra être résorbé à même les surplus accumulés ou à même les budgets disponibles au cours de l'année scolaire suivante.

En cas de surplus budgétaire, il pourra y avoir péremption des crédits alloués ou réallocation à l'année scolaire suivante.

* * *

RÉSOLUTIONS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

1.- que le centre spécialisé en technologie de systèmes ordinés soit officiellement appelé INSTITUT D'ORDINIQUE DU QUÉBEC;

2.- que l'Institut ait une identification graphique qui lui soit propre et qui signale en même temps son appartenance au collège Lionel-Groulx;

- que les esquisses en vue du choix final soient présentées au Conseil d'administration;

3.- que le collège Lionel-Groulx confie à l'Institut le mandat de réaliser les diverses missions dévolues à un centre spécialisé, c'est-à-dire l'enseignement, la recherche appliquée et l'aide technique, l'animation et l'information;

- que la réalisation de ces missions s'inscrive dans le cadre, à établir, des liens Collège/Institut;

4.- que les concepts pédagogiques et technologiques décrits dans le document *L'Institut d'ordinique du Québec - Orientations et structures* (chapitre 2) servent de fondement à l'implantation de l'Institut;

5.- que l'organigramme du collège Lionel-Groulx soit modifié de manière à intégrer le Comité de gestion et le directeur de l'Institut, suivant le schéma présenté à la page 22 du document *L'Institut d'ordinique du Québec - Orientations et structures*;

6.- que le règlement à établir en vertu de l'article 17a de la Loi sur les collèges tienne compte des indications contenues dans le document *L'Institut d'ordinique du Québec - Orientations et structures* (chapitre 3);

7.- que le règlement sur la régie interne du Collège (règlement n°1) soit révisé à la lumière du règlement prévu au point 6;

8.- que la direction du Collège examine avec les parties concernées les possibilités d'établir une structure opérationnelle fondée sur les tables de coordination;

9.- que le projet de réalisation du modèle opérationnel soit présenté au Conseil d'administration en même temps que le plan d'effectifs de l'Institut;

10.- que le collège Lionel-Groulx se dote d'une politique globale d'utilisation des surplus budgétaires;

11.- que le Collège reconnaisse l'autonomie de l'Institut en matière de choix budgétaires;

12.- que la direction du Collège établisse une formule permettant de transférer à l'Institut une partie des subventions versées par le Ministère;

13.- que la direction du Collège prépare un dossier en vue de la création d'une Fondation propre à l'Institut;

14.- que la direction du Collège, en collaboration avec le Comité de gestion de l'Institut, établisse le modèle qui servira aux imputations budgétaires entre le Collège et l'Institut.